



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

AD736JRZ是来自MSL FPGA INC美时龙的一款低成本、低功耗的真有效值（RMS）至直流（DC）转换器芯片，采用SOIC-8封装，适用于便携式仪表、工业测量等场景。

以下是其关键信息：

■ 核心参数

精度：正弦波输入时最大误差 $\pm 0.3\text{mV} \pm 0.3\%$ 读数，支持0.3%精度等级。

电源范围：+2.8V至16.5V（正电源）或-3.2V至-16.5V（负电源），静态电流 $200\mu\text{A}$ 。

封装与引脚：SOIC-8封装，关键引脚包括VIN（高阻抗输入）、Cc（低阻抗输入）、Vo（输出）等。

工作温度： 0°C 至 $+70^{\circ}\text{C}$ （商用级）。

■ 功能特性

功能：将交流/直流输入电压转换为真有效值直流输出，支持波峰因数高达5的复杂波形测量。

输入模式：支持高阻抗（ $10^{12}\Omega$ ）和低阻抗（ $8\text{k}\Omega$ ）输入，可单端或差分配置。

输出缓冲：内置缓冲放大器，简化外围电路设计。

■ 应用场景

电力监测：如STM32电量采集系统（测量电压、电流有效值）。

工业控制：轨道感应电压监测（隔离高阻抗输入）。

便携设备：万用表、电池供电仪器。